



PCT/AT 2004/000186

REC'D 10 JUN 2004

WIPO

PCT

**ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT**

A-1200 Wien, Dresdner Straße 87

Kanzleigebühr € 6,00  
Schriftengebühr € 39,00

**PRIORITY  
DOCUMENT**

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

Aktenzeichen **GM 579/2003**

Das Österreichische Patentamt bestätigt, dass

**Marlene Mörth**  
**in A-8301 Laßnitzhöhe, Präbachweg 42**  
**(Steiermark),**

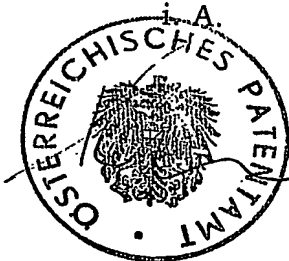
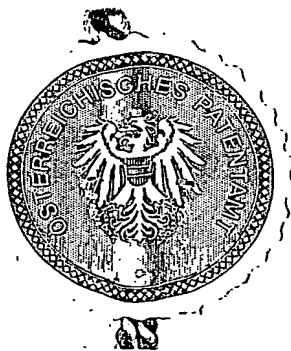
am **20. August 2003** eine Gebrauchsmusteranmeldung betreffend

**"Mechanik für Zupfinstrumente und Kontrabässe",**

überreicht hat und dass die beigeheftete Beschreibung samt Zeichnung mit  
der ursprünglichen, zugleich mit dieser Gebrauchsmusteranmeldung  
überreichten Beschreibung samt Zeichnung übereinstimmt.

Österreichisches Patentamt  
Wien, am 11. November 2003

Der Präsident:



**HRNCIR**  
Fachoberinspektor

BEST AVAILABLE COPY

GM 579 / 200 3<sup>9</sup> IPC:

Urtext

AT GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT (11) Nr. U

(Bei der Anmeldung sind nur die eingeraumten Felder auszufüllen - bitte fest umrandete Felder unbedingt ausfüllen!)

(73)	Gebrauchsmusteranmelder (bzw. -inhaber): Marlene Mörtz Präbachweg 42 8301 Laßnitzhöhe
(54)	Titel der Anmeldung: Mechanik für Zupfinstrumente und Kontrabässe
(61)	Abzweigung von
(66)	Umwandlung von A /
(62)	gesonderte Anmeldung aus (Teilung): GM /
(30)	Priorität(en):
(72)	Erfinder:

(22) (21) Anmeldetag, Aktenzeichen:

, GM /

(42) Beginn des Schutzes:

(45) Ausgabetag:

**ATELIER MÖRTZ**

Inhaber: Marlene Mörtz  
A-8301 LASSNITZHÖHE, PRÄBACHWEG 42  
Tel.: 0043 - 3133 - 30 610, Fax 30 630  
e-mail: atelier.moertz@aon.at

*Marlene Mörtz*

# ATELIER MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth    Konsulent: Peter Mörth  
Atelier für Streichinstrumente, Spezialwerkzeuge  
Schmuck, Textiles Design, Bogen, Holzspielzeug  
PRÄBACHWEG 42    A- 8301 LASSNITZHÖHE  
Termin nach Vereinbarung  
by appointment only

*Kunst kommt von können*

Tel: 0043 - 3133 - 30 610  
Fax: 0043 - 3133 - 30 630  
GSM: 0043 - 664 - 38 15 793  
e-mail : [atelier.moerth@aon.at](mailto:atelier.moerth@aon.at)  
Web: [www.atelier-moerth.at](http://www.atelier-moerth.at)  
UID-Nr.:            ATU 50831603

## Beschreibung

### Mechanik für Zupfinstrumente und Kontrabässe

Unter einer Mechanik versteht man eine aus Stahlblech oder Messing oder zum Teil aus Kunststoff gefertigte Vorrichtung am Wirbelkasten eines Kontrabasses oder eines Zupfinstrumentes, das dauerhaft am Instrument montiert ist und zum Spannen und Stimmen der Saiten meistens über ein Schneckengetriebe verwendet wird.

Die Mechanik besteht aus der Grundplatte ( Teil 1 ), der Welle ( Teil 2 ) mit dem Saitenloch ( Teil 6 ), dem Schneckentrieb ( Teil 3 ) mit dem Flügelgriff ( Teil 4 ) und dem Schneckenrad ( Teil 5 ).

Herkömmliche Mechaniken werden aus den oben genannten Materialien hergestellt und haben den entschiedenen Nachteil, dass diese die Schwingungen und Obertöne dämpfen. Die Erfindung beruht darauf, das anstatt von dämpfenden Materialien wie weichen Stahllegierungen oder Messing Titan oder eine Titanlegierung wie zum Beispiel Titan Grade 5 verwendet wird und dadurch die Übertragung der Impulse, Schwingungen und Obertöne einer Saite viel besser auf das Zupfinstrument oder den Kontrabass übertragen wird.

Die Dichte Titan oder einer Titanlegierung und das Schwingungsverhalten sind verantwortlich dafür, das Impulse, Schwingungen und Obertöne nicht gedämpft sondern direkt und präzise übertragen werden.

Der Verschleiss ist im Vergleich mit Messing natürlich wegen der hohen Festigkeit wesentlich niedriger.

Der Erfolg ist gut hörbar, da die Ansprache des Instruments und die Brillanz sowie die Tragfähigkeit des Tones entschieden verbessert wird, da praktisch keine Dämpfung der Impulse, Schwingungen und der Obertöne durch eine weichere Stahllegierung oder Messing stattfindet.

Dieser Effekt tritt auch schon ein, wenn nur die Welle mit der Querbohrung für die Saitenaufnahme aus Titan oder einer Titanlegierung ist.

Um den Klang aufzuhellen und zu differenzieren ist es möglich, die Mechanik auch mit Titanitrid oder Wolframkarbid- Kohlenstoff oder Chromkarbid oder Chromnitrid im PVD Verfahren ( physikalisches Aufdampfungsverfahren ) zu beschichten.

Die Mechanik kann auch durch Anodisieren oder durch thermische Behandlung gefärbt werden.

## ATELIER MÖRTH

Inhaber Marlene Mörth  
A-8301 LASSNITZHÖHE, PRÄBACHWEG 42  
Tel.: 0043 - 3133 - 30 610, Fax 30 630  
e-mail: [atelier.moerth@aon.at](mailto:atelier.moerth@aon.at)

*Marlene Mörth*

# ATELIER MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth Konsulent: Peter Mörth  
Atelier für Streichinstrumente, Spezialwerkzeuge  
Schmuck, Textiles Design, Bogen, Holzspielzeug  
PRÄBACHWEG 42 A- 8301 LASSNITZHÖHE  
Termin nach Vereinbarung  
by appointment only

*Kunst kommt von können*

Tel: 0043 - 3133 - 30 610

Fax: 0043 - 3133 - 30 630

GSM: 0043 - 664 - 38 15 793

e-mail : [atelier.moerth@aon.at](mailto:atelier.moerth@aon.at)

Web: [www.atelier-moerth.at](http://www.atelier-moerth.at)

UID-Nr.: ATU 50831603

## Ansprüche

### Mechanik für Zupfinstrumente und Kontrabässe

1. Mechanik für Zupfinstrumente und Kontrabässe, dadurch gekennzeichnet, dass das verwendete Material Titan ist.
2. Mechanik für Zupfinstrumente und Kontrabässe nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das verwendete Material eine Titanlegierung ist.
3. Mechanik für Zupfinstrumente und Kontrabässe nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Mechanik nur für eine Saite ist.
4. Mechanik für Zupfinstrumente und Kontrabässe nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Mechanik für mehrere Saiten ist.
5. Mechanik für Zupfinstrumente und Kontrabässe nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass nur die Welle aus Titan oder einer Titanlegierung ist.
6. Mechanik für Zupfinstrumente und Kontrabässe nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Mechanik auch mit Titannitrid im PVD Verfahren beschichtet ist.
7. Mechanik für Zupfinstrumente und Kontrabässe nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Mechanik auch mit Wolframkarbid - Kohlenstoff im PVD Verfahren beschichtet ist.
8. Mechanik für Zupfinstrumente und Kontrabässe nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Mechanik auch mit Chromkarbid im PVD Verfahren beschichtet ist.
9. Mechanik für Zupfinstrumente und Kontrabässe nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Mechanik auch mit Chromnitrid im PVD Verfahren beschichtet ist.
10. Mechanik für Zupfinstrumente und Kontrabässe nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Mechanik durch Anodisieren verschieden gefärbt ist.
11. Mechanik für Zupfinstrumente und Kontrabässe nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Mechanik durch thermische Behandlung verschieden gefärbt ist.

## ATELIER MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth  
A-8301 LASSNITZHÖHE, PRÄBACHWEG 42  
Tel.: 0043 - 3133 - 30 610, Fax 30 630

e-mail: [atelier.moerth@aon.at](mailto:atelier.moerth@aon.at)

*- Marlene Mörth*

# ATELIER MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth    Konsulent: Peter Mörth  
Atelier für Streichinstrumente, Spezialwerkzeuge  
Schmuck, Textiles Design, Bogen, Holzspielzeug  
PRÄBACHWEG 42    A- 8301 LASSNITZHÖHE  
Termin nach Vereinbarung  
by appointment only

*Kunst kommt von können*

Tel: 0043 - 3133 - 30 610

Fax: 0043 - 3133 - 30 630

GSM: 0043 - 664 - 38 15 793

e-mail : [atelier.moerth@aon.at](mailto:atelier.moerth@aon.at)

Web: [www.atelier-moerth.at](http://www.atelier-moerth.at)

UID-Nr.:            ATU 50831603

## ZUSAMMENFASSUNG

### Mechanik für Zupfinstrumente und Kontrabässe

Durch die Verwendung von Titan oder einer Titanlegierung werden die klanglichen und spieltechnischen Eigenschaften eines Zupfinstrumentes und eines Kontrabasses in der Art verbessert, dass die vorhandenen Schwingungen, Impulse und Obertöne nicht gedämpft werden, sondern direkt und präzise übertragen werden, was sofort hörbar ist. Die fallweise Beschichtung mit TiN oder WC/C oder CrC oder CrN wird verwendet um den Klang bei Bedarf aufzuhellen und zu differenzieren.

Die Mechanik kann nur für eine Saite, aber auch für mehrere Saiten ausgeführt sein.

Die Mechanik kann auch nur teilweise aus Titan oder einer Titanlegierung sein.

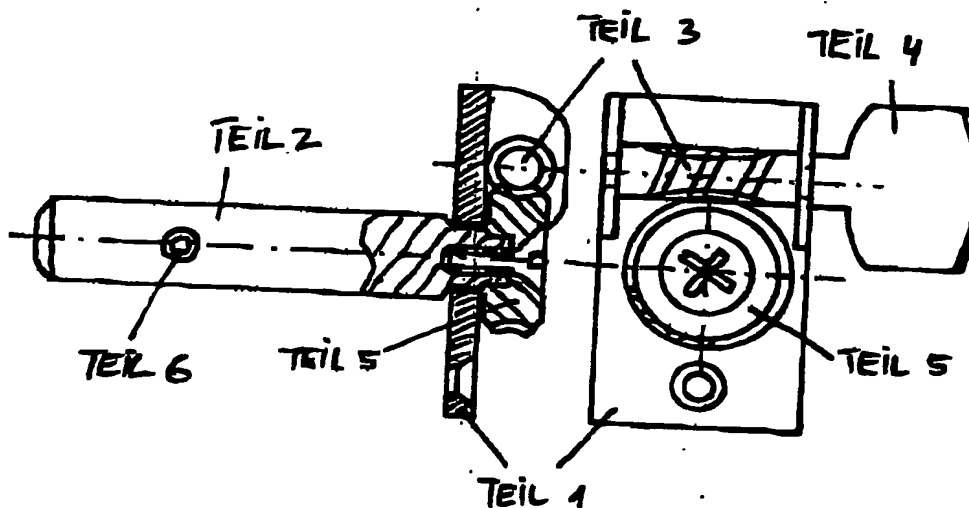
Die Färbung mittels Anodisierens oder mittels einer thermischen Behandlung dient der optischen Verbesserung der Mechanik.

## ATELIER MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth  
A-8301 LASSNITZHÖHE, PRÄBACHWEG 42  
Tel.: 0043 - 3133 - 30 610, Fax 30 630  
e-mail: [atelier.moerth@aon.at](mailto:atelier.moerth@aon.at)

*Marlene Mörth*

# Unbox



# ATELIER MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth  
A-8301 LASSNITZHÖHE, PRÄBACHWEG 42  
Tel.: 0043 - 3133 - 30 610, Fax 30 630  
e-mail: [atelier.moerth@aon.at](mailto:atelier.moerth@aon.at)

Harlen Möhl

<b>ATELIER MÖRTH</b>		Produkt:	Mechanik	Bauteil:	alle
Zeichner/in:	Mörth Marlene	Datum:	20.05.03	Maßstab:	
Werkstoffnummer:				Maße in :	
Bauteilnummer:				Werkstoff:	
Oberfläche:	poliert			Behandlung:	
Kanten:	keicht gebrochen			Beschichtung:	
Laserbeschriftung:				Schichtstärke:	
spezifische Dichte:	kg / dm³			Bauteilgewicht:	
Losgröße - Stück	nach Bedarf			freie Maße:	
Besondere Bemerkungen:					
e-mail: steller.moerth@aon.at					

36  
FCI/AT/004/000186



This Page is inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record

## BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ BLACK BORDERS
- ☒ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☒ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLORED OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REPERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images  
problems checked, please do not report the  
problems to the IFW Image Problem Mailbox**